Signal Booster Installation Guide

Direct Connect
Signal Boosters

Contents:

How it Works 1
Before Getting Started 2
In-Vehicle Wilson Installation
  Outside Antenna 3
  Signal Booster 4
Adapter 5
Lightning Surge Protection 6
In-Building Wilson Installation
  Outside Antenna 7
  Signal Booster 7
Powering Up a Wilson Signal Booster 8
Warnings and Recommendations 9
Guarantee and Warranty 10
Signal Booster Specifications . . . . . Back Cover

Note: This manual contains important safety and operating information. Please read and follow the instructions in this manual. Failure to do so could be hazardous and result in damage to your Signal Booster.

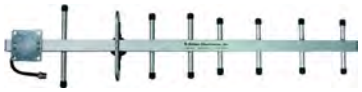
Wilson® Electronics, Inc.

Installation Instructions for the Following Wilson Electronics Signal Boosters

Direct Connect 800/1900 MHz with GPS amplification – Model # 2B1401
FCC ID: PWO2B1401SA IC: 4726A-2B1401SA

The term "IC" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

Antenna Options and Accessories



800 MHz Yagi Cellular Antenna (301111)

1900 MHz Yagi PCS Antenna (301124)

800 MHz Yagi Cellular Antenna (301129)

12v DC Hardwire Power Supply (859905)

Mini Magnet Dual-Band (301113)

Lightning Surge Protector 75 Ohm (859988)

Lightning Surge Protector 50 Ohm (859902)

Magnet Mount Dual-Band (301103)

Trucker Mount Dual-Band (301101)

Marine Antenna Dual-Band (301130)

NMO Mount Dual-Band (301104)

How it Works

Wilson Electronics Signal Boosters are small, portable, bi-directional devices that deliver service levels consistent with what would be expected in areas of high cell network coverage. They amplify a weak or shadowed signal in mobile, marine, M2M and in-building applications.

When using a Wilson Electronics Signal Booster in conjunction with Wilson Electronics antennas, the outside antenna will collect the cell tower signal and send it through the cable to the Signal Booster adapter. Cell phones and cellular data cards (laptops) then communicate with the improved signal. When a cellular device transmits, the signal is amplified by the Signal Booster and broadcasted back to the cell tower through the outside antenna.

Before Getting Started

This guide will help you properly install Wilson's Direct Connect Signal Boosters in both in-vehicle and in-building applications. **It is important to read through all of the installation steps for your particular application prior to installing any equipment.** Read through the instructions, visualize where all the equipment will need to be installed and do a soft installation before mounting any equipment. If you have any questions contact Wilson Electronics Technical Support at 866-294-1660.

Inside this Package

- Direct connect Signal Booster
- DC plug-in power supply
- 6' inside antenna extension cable

Note: *Products may vary due to product kit purchases.*

Direct Connect Signal Booster

DC plug-in power supply

6' inside antenna extension cable

Additional Required Equipment

- Outside antenna for in-vehicle or in-building use (required)
  (NOTE: Specifically tuned iDEN antennas available)
- Cell phone or data card specific external antenna adapter (required)
- AC/DC power supply (required for in-building use)

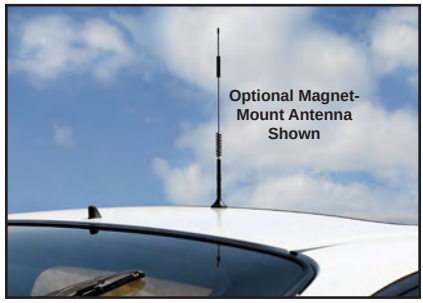
In addition to Dual-Band cellular signal amplification, the 811201 Dual-Band Direct Connect Signal Booster incorporates GPS signal amplification. The amplified GPS signal enhances the performance of any GPS applications which your phone may support, including the E911 emergency location feature if your phone is so equipped. In emergencies, E911 enabled phones provide caller location to 911 call centers.

In-Vehicle

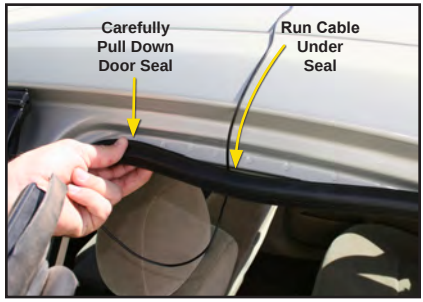
Installing a Wilson Outside Antenna

To receive the best cell signal, select a location in the center of the vehicle's roof at least 12 inches away from any other antennas and free of obstructions.

Follow the specific antenna installation instructions included with the outside antenna (sold separately).

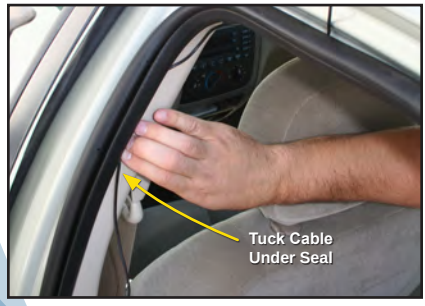


The outside antenna must be installed vertically. Signal performance will be degraded if the antenna is not vertical.



Run the antenna cable through the door to the Signal Booster.

For a more professional looking installation, run the antenna cable under the door seal. Carefully pull down the door seal. Run the cable through the seal and push the seal back into place. This prevents constant wear and tear on the cable as the door opens and closes.



The antenna cable is small enough to easily tuck under the door seal or plastic molding.

NOTE: *See RF Safety Warnings (p. 9)*

In-Vehicle

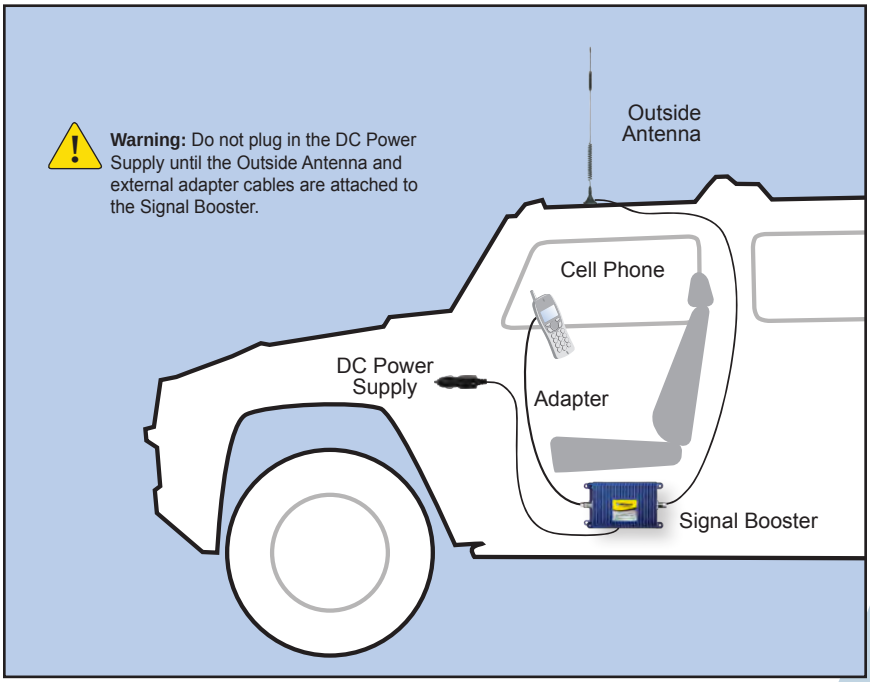
Installing a Wilson Signal Booster

Select a location to install the Signal Booster that is away from excessive heat, direct sunlight, moisture and that has proper ventilation.

Recommended installation locations for in-vehicle are:

- Under the seat
- In the trunk
- Under the dash

Run the cable from the outside antenna and attach it to the connector labeled “Outside Antenna” on the Signal Booster.



In-Vehicle/In-Building

Installing a Wilson External Adapter

An external adapter is required to connect the cell phone or cellular data card to the Signal Booster. The external adapter is cell phone/data card-specific and may be purchased through a local retailer.

Sample external adapter

Refer to Wilson's Adapter Guide to identify the right adapter for your cell phone or cellular data card. The adapter guide is available through a local retailer or visit *www.WilsonElectronics.com*.

The external adapter plugs into the included six-foot extension cable and directly into a socket on the cell phone or cellular data card as shown in Figure 1. *(**NOTE:** See the user's manual for your specific phone or data card to determine the socket location.)*

Run the extension cable from the external adapter on the cell phone or cellular data card and attach it to the connector labeled "Inside Antenna" on the Signal Booster.

***NOTE:** Depending on your specific cell phone, the adapter socket may be located beneath a rubber plug.*

Figure 1

In-Vehicle/In-Building

Extension Cable Chart

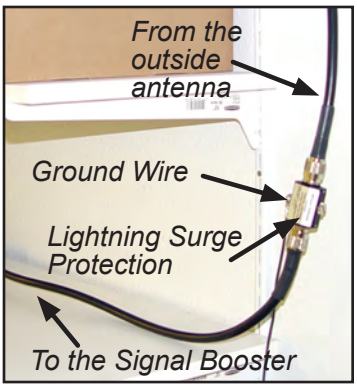
The following Wilson extension cables are available to help you customize your installation for peak performance.

951101	5' Extension Cable RG58U Low Loss Coax
951102	10' Extension Cable RG58U Low Loss Coax
951103	15' Extension Cable RG58U Low Loss Coax
951104	20' Extension Cable RG58U Low Loss Coax
952320	20' Extension Cable Wilson 400 (9913 Equivalent) Ultra Low Loss Coax
952330	30' Extension Cable Wilson 400 (9913 Equivalent) Ultra Low Loss Coax
952350	50' Extension Cable Wilson 400 (9913 Equivalent) Ultra Low Loss Coax
952375	75' Extension Wilson 400 (9913 Equivalent) Ultra Low Loss Coax
952400	100' Extension Wilson 400 (9913 Equivalent) Ultra Low Loss Coax
952302	2' Extension Wilson 400 (9913 Equivalent) Ultra Low Loss Coax (N-Male to N-Male Ends)
951110	2' Extension RG58U Low Loss Coax (N-Male to FME-Female)

RG58U - FME connectors / 9913 - N connectors

Installing Lightning Protection

Install the Lightning Surge Protector (LSP) close to the Signal Booster. Attach the cable from the outside antenna to the surge protector. Using a short length of low loss cable, attach one end to the LSP and the other to the outside antenna. **Ensure the LSP is properly grounded.** (For RG6 cable use #859988-75 Ohm, For 50 Ohm use Part #859902).



In-Building

Installing a Wilson Outside Antenna – In-Building

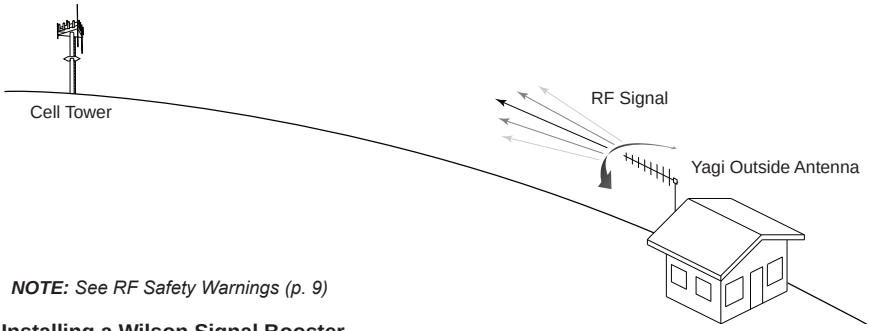
Select a location on the roof of the building to install the outside antenna that has the most unobstructed line of sight to the cell tower.

A Yagi antenna must be installed horizontally with the elements vertical and the drip hole on the bottom. Ensure there are three feet of clearance in all directions surrounding the antenna.

Follow the specific antenna installation instructions included with the outside antenna.

Lightning protection is recommended for all in-building installations. Take extreme care to ensure neither you nor the antenna come in contact with any electrical power lines.

To obtain maximum performance, the antenna should point toward the cell tower. Follow the instructions included with the outside antenna.



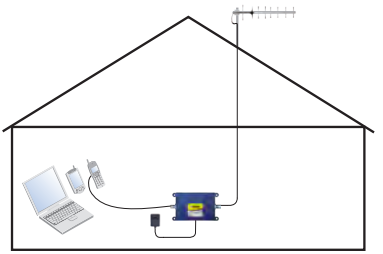
***NOTE:** See RF Safety Warnings (p. 9)*

Installing a Wilson Signal Booster

Select a location to install the Signal Booster that is away from excessive heat, direct sunlight, moisture and that has proper ventilation. Ensure the Signal Booster is installed within six feet of where the cellular device will be used (to accommodate the six-foot adapter extension cable). Run the cable from the outside antenna and attach it to the connector labeled “Outside Antenna” on the Signal Booster. Connect the power supply (sold separately) to the power input labeled “12V DC” on the Signal Booster.

Recommended installation locations for in-building are:

- On a wall
- On the ceiling
- Near a power outlet



In-Vehicle/In-Building

Powering up a Wilson Electronics Signal Booster

Carefully insert the power cable.

In-vehicle 12V DC power supply (included)

In-building AC/DC power supply (sold separately)

For **In-Vehicle** use, first connect the power cable to the Signal Booster input marked "12V DC" and then insert the large end into a 12V DC power socket or vehicle power outlet.

The Signal Booster may remain on all the time; however, leaving the Signal Booster on in a vehicle when it is not running can discharge the battery in a day or two.

A good option is to power the Signal Booster through the ignition switch so that the Signal Booster turns off and on with the vehicle. Or unplug the power supply. (*Part# 859905* 12V DC Hardwire Kit available from *www.WilsonElectronics.com*).

For **In-Building** use, first connect the optional AC/DC power supply to the Signal Booster input labeled "12V DC" and then into a wall outlet.

Warning: Verify that both the outside antenna and the adapter extension cable are connected to the Signal Booster before powering up the Signal Booster.

Warning: Use only a Wilson power supply. Use of a non-Wilson power supply could damage your equipment, phone and/or data card.

Testing a Wilson Signal Booster

To test your Signal Booster, go to a weak signal area where your cell phone registers only 1-2 bars without the Signal Booster turned on. Then connect the Signal Booster to the phone. You should see a signal improvement of 2 or more bars. ***Note:*** *Many phones take up to 20 seconds to reset the bar indicator.*

Warnings and Recommendations

⚠ Warning: Verify that both the outside antenna and the adapter extension cable are connected to the Signal Booster before powering up the Signal Booster.

⚠ Warning: **RF Safety**: In-Vehicle - The outside antenna must be installed with a separation of at least 20 inches from any of the vehicle's occupants or nearby persons and must not be located or operating in conjunction with any other antenna or Signal Booster. Use of a cellular Signal Booster with an antenna gain higher than 6.12 dBi is in violation of FCC regulations, for which the offender is fully liable. All Wilson mobile antennas are 6.12 dBi or less.

⚠ Warning: **RF Safety**: In-Vehicle - All roof-mount antennas should be centrally located on the roof of the vehicle. Glass-mount antennas should be located in the middle of either the front or back windshield. Mirror-mount antennas should be at least 20 inches from any persons in or around the vehicle.

⚠ Warning: **RF Safety**: In-Building - The outside antenna must be installed on an outdoor structure with a separation of at least 26 inches from all persons during normal operation. The outside building antenna must not have a gain that exceeds 15 dBi. All Wilson outside building antennas have gains of 15 dBi or less.

⚠ Warning: Do not plug in the power supply until the Outside Antenna and external adapter cables are attached to the Signal Booster.

Lightning protection is recommended for all in-building installations.

NOTE: *The aluminum casing of a Wilson Signal Booster will adjust very quickly to the ambient temperature of its environment. For example, in the summer, when the inside of a car can reach 140 degrees Fahrenheit, the Signal Booster temperature may be 150 degrees or higher. The casing will be hot to the touch, similar to a metal door handle or a steering wheel. Such high temperatures will not damage the Signal Booster, nor do they pose a fire risk to the vehicle. As recommended in these instructions, install the Signal Booster in a location with adequate ventilation, such as under the seat, in the trunk or under the dashboard. Keep the area free of items that could block air flow to the Signal Booster.*

30-Day Money-Back Guarantee

All Wilson Electronics products are protected by Wilson Electronics' 30-day money-back guarantee. If for any reason the performance of any product is not acceptable, simply return the product directly to the reseller with a dated proof of purchase.

1-Year Warranty

Wilson Electronics signal boosters are warranted for one (1) year against defects in workmanship and/or materials. Warranty cases may be resolved by returning the product directly to the reseller with a dated proof of purchase.

Signal boosters may also be returned directly to the manufacturer at the consumer's expense, with a dated proof of purchase and a Returned Material Authorization (RMA) number supplied by Wilson Electronics. Wilson Electronics shall, at its option, either repair or replace the product. Wilson Electronics will pay for delivery of the repaired or replaced product back to the original consumer, if located within the continental U.S.

This warranty does not apply to any signal boosters determined by Wilson Electronics to have been subjected to misuse, abuse, neglect, or mishandling that alters or damages physical or electronic properties.

RMA numbers may be obtained by phoning
our free U.S. based Technical Support at (507)282-8484.

The Manufacturer's rated output power of this equipment is for single carrier operation.

Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

Disclaimer: The information provided by Wilson Electronics, Inc. is believed to be complete and accurate. However, no responsibility is assumed by Wilson Electronics, Inc. for any business or personal losses arising from its use, or for any infringements of patents or other rights of third parties that may result from its use.

Copyright © 2011 Wilson Electronics, Inc. All rights reserved.

One or more of the following U.S. Patent numbers may apply to the Signal Booster in this product – D596,614; D596,615; D563,381;7,729,669; 7,486,929; 7,729,656; 7,409,186; 7,783,318; 7,684,838; 12,714,994.

Signal Booster Specifications

	Dual-Band 800/1900 MHz Specifications
Model Number / Part Number	2B1401 / 811207, 811209
Connectors	FME-Male
Impedance (input/output)	50 ohms
Dimensions	5 x 5.4 x 1.4 inch or 14 x 10.8 x 3.5 cm
Weight	1.32 lbs or 0.6 kg
Frequency	824-894 MHz / 1850-1990 MHz / GSM 1575 MHz
[1]Passband Gain (nominal)	
800 MHz and 1900 MHz	20 dB
1575 MHz	8 dB
[2]20 dB Bandwidth (nominal)	
800 MHz (uplink/downlink)	50 MHz / 49 MHz
1900 MHz (uplink/downlink)	121 MHz / 94 MHz

[3]Power output for single cell phone (uplink)	800 MHz	1900 MHz
CDMA	33 dBm	29.6 dBm
GSM	32.6 dBm	27.3 dBm
EDGE	33.1 dBm	27.8 dBm
WCDMA	33.5 dBm	29.7 dBm

[3]Power output for single received channel (downlink)	800 MHz	1575 MHz	1900 MHz
CDMA	9.7 dBm		13.6 dBm
GSM	8.7 dBm		9.6 dBm
EDGE	9.1 dBm		12.3 dBm
AMPS	10.3 dBm		11.9 dBm
GPS		18 dBm	

[4]Power output for multiple received channels (downlink). The maximum power is reduced by the number of channels:	Number of channels	Maximum Power 800 MHz	Maximum Power 1900 MHz
	2	10.1 dBm	10.9 dBm
	3	6.5 dBm	7.4 dBm
	4	4.0 dBm	4.9 dBm
	5	2.1 dBm	2.9 dBm
	6	0.5 dBm	1.4 dBm

Noise Figure (typical)	3 dB nominal
Isolation	> 90 dB
Power Requirements	
Signal Booster Usage	12 V, .5 A - 1.5 A (subject to uplink power)

Notes:
1. Nominal gain is the maximum gain at any frequency in the passband.
2. Nominal bandwidth is the difference between two frequencies that are adjacent to the passband where the amplification is 20 dB lower than the passband amplification. One of the frequencies is lower than the passband and the other is higher.
3. The Manufacturer's rated output power of this equipment is for single carrier operation. For situations when multiple carrier signals are present, the rating would have to be reduced by 3.5 dB, especially where the output signal is re-radiated and can cause interference to adjacent band users. This power reduction is to be by means of input power or gain reduction and not by an attenuator at the output of the device.
4. The maximum power for 2 or more simultaneous signals will be reduced by 6 dB every time the number of signals is doubled.

Wilson® Electronics, Inc.

3301 East Deseret Drive, St. George, UT 84790
For additional Technical Support visit www.WilsonElectronics.com
or email at: tech@wpsantennas.com
Phone: (507)282-8484
www.twitter.com/WilsonCellular www.facebook.com/WilsonCellular

Part #110930 AIG - FRENCH 001 070111

Caractéristiques de l'amplifi cateur

	Caractéristiques de l'antenne double bande 800/1900 MHz
Model Number / Part Number	2B1401 / 811207, 811209
Connecteurs	FME-Male
Impédance (entrée/sortie)	50 ohms
Dimensions	5 x 5.4 x 1.4 inch or 14 x 10.8 x 3.5 cm
Poids	1.32 lbs or 0.6 kg
Fréquence	824-894 MHz / 1850-1990 MHz / GSM 1575 MHz
1Gain de la bande passante (nominal)	
800 MHz and 1900 MHz	20 dB
1575 MHz	8 dB
2Bande passante de 20 dB (nominale)	
800 MHz (liaison montante/descendante)	50 MHz / 49 MHz
1900 MHz (liaison montante/descendante)	121 MHz / 94 MHz

3Puissance de sortie pour un appareil sans fi l unique (liaison montante)	800 MHz	1900 MHz
CDMA	33 dBm	29.6 dBm
GSM	32.6 dBm	27.3 dBm
EDGE	33.1 dBm	27.8 dBm
WCDMA	33.5 dBm	29.7 dBm

Puissance de sortie pour un canal reçu unique (liaison descendante)	800 MHz	1575 MHz	1900 MHz
CDMA	9.7 dBm		13.6 dBm
GSM	8.7 dBm		9.6 dBm
EDGE	9.1 dBm		12.3 dBm
AMPS	10.3 dBm		11.9 dBm
GPS		18 dBm	

4Puissance de sortie pour plusieurs canaux reçus (liaison descendante). La puissance maximale est réduite selon le nombre de canau:	Maximum Power	
Nombre de canaux	800 MHz	1900 MHz
2	10.1 dBm	10.9 dBm
3	6.5 dBm	7.4 dBm
4	4.0 dBm	4.9 dBm
5	2.1 dBm	2.9 dBm
6	0.5 dBm	1.4 dBm

Facteur de bruit (typique)	3 dB nominal
Isolation	> 90 dB
Exigences d'alimentation	
Utilisation de l'amplifi cateur	12 V, .5 A - 1.5 A (subject to uplink power)

Remarques:

1. Le gain nominal représente le gain maximum à toute fréquence de la bande passante.
2. La bande passante nominale représente la différence entre deux fréquences adjacentes sur la bande passante, lorsque l'amplification est inférieure de 20 dB à l'amplification de la bande passante. Une des fréquences est inférieure à la bande passante alors que l'autre est supérieure.
3. La puissance de sortie nominale de cet appareil, déterminée par le fabricant, s'applique au fonctionnement en porteuse unique. En présence de signaux à porteuses multiples, la valeur nominale doit être diminuée de 3.5 dB, en particulier lorsque le signal de sortie est réfléchi et qu'il peut produire des interférences dans les bandes adjacentes. Cette diminution de puissance doit être effectuée en diminuant l'alimentation ou le gain et non en utilisant un atténuateur à la sortie du dispositif.
4. La puissance maximale de 2 signaux simultanés ou plus sera réduite de 6 dB chaque fois que le nombre de signaux est doublé.

Wilson® Electronics, Inc.
3301 East Deseret Drive, St. George, UT 84790
Pour le service de Soutien technique, visitez www.WilsonElectronics.com
ou envoyez un email à tech@wilsonelectronics.com.
Téléphone: 866-294-1660 Local: 435-673-5021 Télécopieur: 435-656-2432
www.twitter.com/WilsonCellular www.facebook.com/WilsonCellular

Garantie de satisfaction de 30 jours

Tous les produits Wilson Electronics sont couverts par la garantie de satisfaction de 30 jours de Wilson. Si, pour quelque raison que ce soit, le rendement du produit n'est pas acceptable, retournez tout simplement le produit au revendeur avec une preuve d'achat datée.

Garantie de un an

Les amplificateurs de Wilson Electronics sont garantis contre tout défaut de fabrication ou de matériaux pendant une année. Les cas de garantie peuvent être réglés en retournant le produit directement au revendeur avec une preuve d'achat datée.

Les amplificateurs peuvent également être retournés directement au fabricant, aux frais du client, avec une preuve d'achat datée et un numéro d'autorisation de retour de matériel (ARM) fourni par Wilson Electronics. Wilson Electronics réparera ou remplacera le produit, à sa seule discrétion. Wilson Electronics remboursera les frais de livraison des produits réparés ou remplacés pour les consommateurs qui habitent les États-Unis

Cette garantie ne s'applique pas aux amplificateurs qui, selon l'évaluation de Wilson Electronics, ont fait l'objet d'une utilisation inappropriée, d'une utilisation abusive, de négligence ou de mauvaise manipulation causant des modifications ou des dommages aux propriétés électroniques ou physiques des produits.

Les numéros d'ARM sont disponibles en téléphonant au Service de soutien technique, au 435-673-5021.

La puissance de sortie nominale de cet appareil, déterminée par le fabricant, s'applique au fonctionnement en porteuse unique.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas créer d'interférences et (2) doit pouvoir capter tout type d'interférence, y compris des interférences qui pourraient entraîner un mauvais fonctionnement.

Avis de non-responsabilité : À la connaissance de Wilson Electronics, Inc., les renseignements fournis sont complets et exacts. Toutefois, Wilson Electronics, Inc. n'est pas responsable des pertes commerciales ou personnelles, de toute contrefaçon de brevet ou de l'atteinte des droits de tiers causées par l'utilisation de l'appareil.

Copyright © 2011 Wilson Electronics, Inc. Tous droits réservés.

Un ou plusieurs des brevets américains suivants peuvent s'appliquer à l'amplificateur contenu avec ce produit – D596,614; D596,615; D563,381;7,729,669; 7,486,929; 7,729,656; 7,409,186; 7,783,318; 7,684,838; 12,714,994.

Avertissements et recommandations

⚠ Avertissement: Vérifiez que l'antenne extérieure et le câble de prolongement de l'adaptateur sont connectés à l'amplificateur avant de mettre ce dernier sous tension.

⚠ Avertissement: **Consignes de sécurité sur les radiofréquences**: Dans le véhicule – L'antenne extérieure doit être installée à au moins 40 cm (16 po) de tout occupant du véhicule ou de toute personne avoisinante et ne doit pas être installée au même endroit ou utilisée en même temps qu'une autre antenne ou un autre amplificateur. L'utilisation d'un amplificateur sans fil avec un gain d'antenne supérieur à 5.12 dBi est interdite par la réglementation de la FCC à laquelle le contrevenant est entièrement assujetti. Toutes les antennes mobiles Wilson ont un gain de 5.12 dBi ou moins.

⚠ Avertissement: **Consignes à respecter concernant l'exposition aux radiofréquences**: Dans un véhicule – Toutes les antennes à support pour toit doivent être placées à un point central du toit du véhicule. Les antennes à support pour vitre doivent être placées au centre du pare-brise avant ou arrière. Les antennes à support pour miroir doivent être installées à au moins 15 cm (6 po) du sol et à au moins 40 cm (16 po) de toute personne à l'intérieur ou à proximité du véhicule.

⚠ Avertissement: **Consignes de sécurité sur les radiofréquences**: En résidence – L'antenne extérieure doit être fixée à une structure extérieure permanente située à au moins 6 m (20 pi) de tout individu pendant l'utilisation normale.

⚠ Avertissement: Ne branchez pas le bloc d'alimentation c.c. jusqu'à ce que les câbles de l'antenne extérieure et de l'adaptateur externe soient connectés à l'amplificateur.

Une protection contre la foudre est recommandée pour toutes les installations à l'intérieur de résidences.

REMARQUE: *Le boîtier en aluminium de l'amplificateur Wilson s'ajuste très rapidement à la température ambiante. Par exemple, en été, lorsque l'intérieur d'une voiture peut atteindre 60 °C, la température de l'amplificateur sera de 65 °C ou plus. Le boîtier sera chaud au toucher, comme le serait une poignée de porte métallique ou un volant. Des températures aussi élevées n'endommageront pas l'amplificateur et n'occasionneront pas de risque d'incendie dans le véhicule. Tel que recommandé dans les présentes instructions, installez l'amplificateur dans un endroit bien aéré, par exemple sous le siège, dans le coffre à bagages ou sous le tableau de bord. Gardez la section libre de tout élément pouvant empêcher la circulation de l'air jusqu'à l'amplificateur.*

Mise en marche de l'amplificateur Wilson Electronics

Insérez le câble d'alimentation avec soin.

Bloc d'alimentation c.c. de 12 V pour véhicule (fourni)

Bloc d'alimentation c.a./c.c. pour résidence (vendu séparément)

Pour une utilisation **dans un véhicule**, raccordez d'abord le câble d'alimentation au connecteur de l'amplificateur étiqueté entrée c.c. de 12 V, puis insérez la plus large extrémité dans un allume-cigare ou une prise c.c. de 12 V.

L'amplificateur peut rester allumé en tout temps; toutefois, le fait de laisser un amplificateur allumé dans un véhicule garé peut épuiser la batterie au bout de un ou deux jours.

Il est possible toutefois d'alimenter l'amplificateur par le commutateur d'allumage, de sorte que l'amplificateur est mis en marche et hors marche en même temps que le véhicule. Ou de débrancher l'alimentation. (Pièce# 859905 12V DC Hardwire Kit disponible *www.WilsonElectronics.com*.)

Pour une utilisation **en résidence**, raccordez d'abord le bloc d'alimentation c.a./c.c. en option au connecteur de l'amplificateur étiqueté entrée c.c. de 12 V puis branchez-le sur une prise murale.

Avertissement: Vérifiez que l'antenne extérieure et le câble de prolongement de l'adaptateur sont connectés à l'amplificateur avant de mettre ce dernier sous tension.

Avertissement: N'utilisez qu'un bloc d'alimentation Wilson. L'utilisation d'un produit ne provenant pas de Wilson pourrait endommager votre matériel, bloc d'alimentation, téléphone portable ou votre carte de transmission de données.

Essai d'un amplificateur Wilson

Pour tester votre amplificateur, rendez-vous dans une région où le signal est faible, où seules 1 ou 2 barres apparaissent sur votre appareil sans fil et sans que l'amplificateur soit mis sous tension. Ensuite, connectez l'amplificateur à l'appareil; vous devriez constater une amélioration du signal de 2 barres ou plus. ***Remarque:*** *de nombreux appareils requièrent jusqu'à 20 secondes pour réinitialiser l'indicateur de barres.*

Installation dans une résidence

Installation d'une antenne extérieure Wilson – Dans une résidence

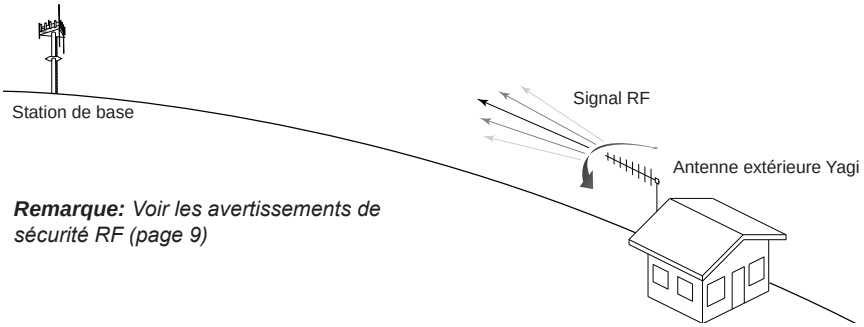
Choisissez un emplacement sur le toit de la résidence pour installer l'antenne extérieure de façon à ce qu'il y ait une visibilité directe sans obstacle entre l'emplacement choisi et la station de base.

Une antenne Yagi doit être installée à l'horizontale avec les composants placés à la verticale et l'anneau d'écoulement vers le bas. Veillez à ce qu'il y ait un espace de un mètre (trois pieds) de diamètre autour de l'antenne.

Suivez les instructions d'installation incluses avec l'antenne extérieure que vous utiliserez.

Une protection contre la foudre est recommandée pour toutes les installations à l'intérieur de résidences. Faites très attention : ne touchez pas aux lignes électriques et veillez à ce que l'antenne ne soit pas en contact avec ces lignes.

Pour un rendement maximal, l'antenne doit pointer vers la station de base. Suivez les instructions fournies avec l'antenne extérieure.



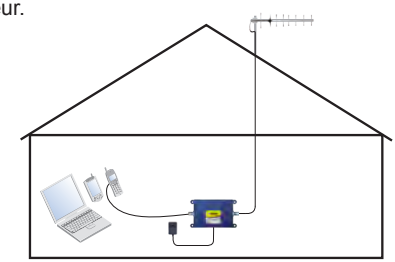
Remarque: *Voir les avertissements de sécurité RF (page 9)*

Installation d'un amplificateur Wilson

Choisissez un emplacement approprié pour installer l'amplificateur de façon à ce qu'il bénéficie d'une source d'aération appropriée et qu'il soit loin de toute source de chaleur excessive ou d'humidité et de l'exposition directe au soleil. Veillez à ce que l'amplificateur soit installé à deux mètres (six pieds) de l'emplacement où l'appareil sans fil ou la carte de transmission de données sans fil sera utilisé (afin de pouvoir brancher le câble de prolongement de deux mètres). Faites passer le câble de l'antenne extérieure et raccordez-le au connecteur mâle pour équipement mobile étiqueté antenne extérieure sur l'amplificateur. Raccordez le bloc d'alimentation (vendu séparément) au connecteur étiqueté entrée c.c. de 12V sur l'amplificateur.

Emplacements recommandés pour l'installation dans une résidence:

- Sur un mur
- Au plafond
- À proximité d'une prise



Contactez le service de Soutien technique de Wilson Electronics si vous avez des questions en appelant le 866-294-1660. Ou envoyez un email à: tech@wilsonelectronics.com. Horaires: 7h à 18h heure normale des Rocheuses.

Installation dans une résidence et véhicule

Tableau des câbles de prolongement

Les câbles de prolongement Wilson suivants vous permettront de personnaliser votre installation de façon à obtenir le niveau de rendement maximum.

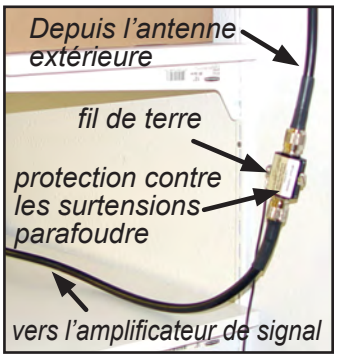
951101	Câble de prolongement de 1.5 m (5 pi) RG58U Câble coaxial à faible perte
951102	Câble de prolongement de 3 m (10 pi) RG58U Câble coaxial à faible perte
951103	Câble de prolongement de 4.5 m (15 pi) RG58U Câble coaxial à faible perte
951104	Câble de prolongement de 6 m (20 pi) RG58U Câble coaxial à faible perte
952320	Câble de prolongement de 6 m (20 pi) équivalent au 9913 Câble coaxial à très faible perte
952330	Câble de prolongement de 9 m (30 pi) équivalent au 9913 Câble coaxial à très faible perte

952350	Câble de prolongement de 15 m (50 pi) équivalent au 9913 Câble coaxial à très faible perte
952375	Câble coaxial à très faible perte de 22 m (75 pi) équivalent au 9913 Câble coaxial à très faible perte
952400	Câble coaxial à très faible perte de 60 cm (100 pi) équivalent au 9913 Câble coaxial à très faible perte
952302	Câble coaxial à très faible perte de 60 cm (2 pi) (connecteur mâle N à connecteur mâle N) équivalent au 9913 Câble coaxial à très faible perte
951110	Câble coaxial à faible perte RG58U de 60 cm (2 pi) (connecteur mâle N à connecteur femelle FME)

RG58U - Connecteurs FME / 9913 – Connecteurs N

Installation de la protection contre les surtensions parafoudre

Installez la protection contre les surtensions parafoudre (LSP) près de l'amplificateur de signal. Attachez le câble de l'antenne extérieure vers la protection contre les surtensions. À l'aide d'un câble faible perte court, attachez une extrêmité à la protection parafoudre et l'autre extrêmité au connecteur de l'antenne extérieure sur l'amplificateur. Attachez un fil de terre à la protection parafoudre. **Assurez-vous que le LSP est correctement mis à la terre** (pour le câble RG6, utilisez 859988-75 Ohm, Pour 50 Ohm utilisation de part #859902).



Installation dans une résidence et véhicule

Installation d'un adaptateur externe Wilson

Un adaptateur externe est requis pour connecter l'appareil sans fil ou la carte de transmission de données sans fil à l'amplificateur. L'adaptateur externe est spécifique à l'appareil sans fil ou à la carte de transmission de données sans fil et peut être acheté auprès d'un détaillant local.

Exemple externe d'adaptateur

Consultez le Guide portant sur les adaptateurs Wilson afin de trouver le bon adaptateur à acheter pour votre appareil sans fil ou carte de transmission de données sans fil. Vous pouvez vous procurer le guide sur les adaptateurs chez un détaillant local ou vous pouvez visiter le site de Wilson à l'adresse *www.WilsonElectronics.com*.

L'adaptateur externe se branche sur le câble de prolongement de l'antenne de deux mètres qui est fourni et directement sur une prise de l'appareil sans fil ou de la carte de transmission de données sans fil tel qu'illustré à la Figure 1. *(**Remarque**: Consultez le guide d'utilisation de votre appareil ou carte de transmission de données pour localiser la prise.)*

Faites passer le câble de prolongement de l'adaptateur externe vers l'appareil sans fil ou la carte de transmission de données sans fil, puis raccordez-le au connecteur étiqueté «Inside Antenna" (l'intérieur de l'antenne) sur l'amplificateur.

***Remarque:** En fonction du modèle de votre appareil sans fil, la prise pour l'adaptateur peut se trouver sous un bouchon en caoutchouc.*

Figure 1

Installation dans le véhicule

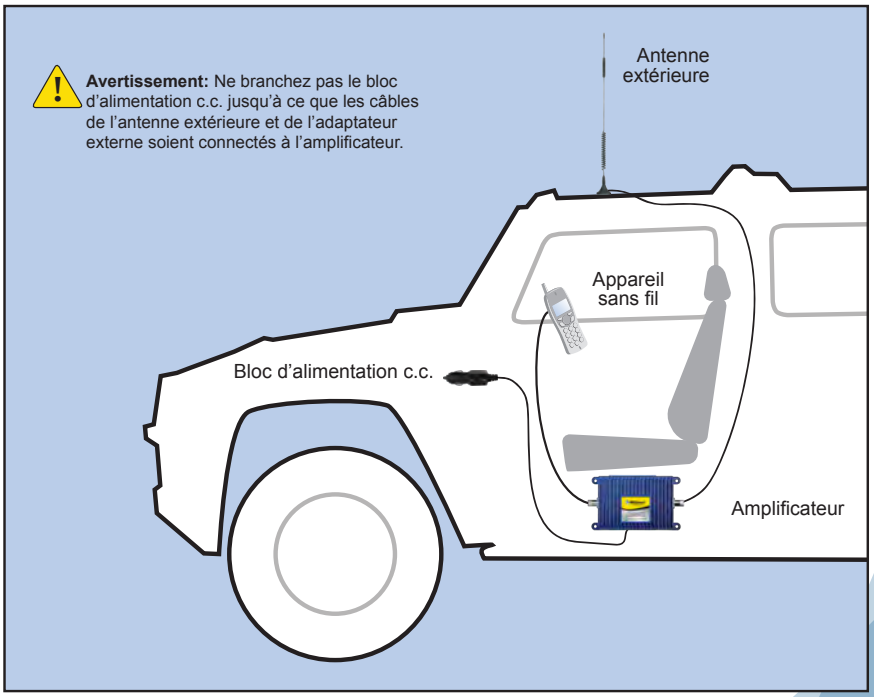
Installation d'un amplificateur Wilson

Choisissez un emplacement approprié pour installer l'amplificateur de façon à ce qu'il bénéficie d'une source d'aération appropriée et qu'il soit loin de toute source de chaleur excessive ou d'humidité et de l'exposition directe au soleil.

Emplacements recommandés pour l'installation dans un véhicule:

- Sous le siège
- Dans le coffre à bagages
- Sous le tableau de bord

Faites passer le câble de l'antenne extérieure et raccordez-le au connecteur mâle pour équipement mobile étiqueté antenne extérieure sur l'amplificateur.



Installation dans le véhicule

Installation d'une antenne extérieure Wilson

Afin de recevoir le meilleur signal sans fil, choisissez un emplacement au centre du toit du véhicule. Il doit y avoir une distance d'au moins 30 cm (12 po) entre l'endroit choisi et toute autre antenne et il ne doit y avoir aucun obstacle.

Suivez les instructions d'installation incluses avec l'antenne extérieure que vous utiliserez (vendue séparément).

L'antenne extérieure doit être installée à la verticale. Le rendement du signal sera dégradé si l'antenne n'est pas à la verticale.

Le câble de l'antenne peut être relié à l'amplificateur en passant par l'ouverture de la porte.

Pour une installation plus professionnelle, le câble de l'antenne peut être dissimulé sous le joint d'étanchéité de la porte. Tirez doucement le joint d'étanchéité de la porte vers le bas. Faites passer le câble sous le joint, puis remettez le joint en place. Cela empêchera l'usure constante du câble occasionnée par l'ouverture et la fermeture de la porte.

Le câble de l'antenne est assez mince pour être dissimulé facilement sous le joint ou la moulure en plastique.

Remarque: *Voir les avertissements de sécurité RF (page 9)*

Contactez le service de Soutien technique de Wilson Electronics si vous avez des questions en appelant le 866-294-1660. Ou envoyez un email à: tech@wilsonelectronics.com. Horaires: 7h à 18h heure normale des Rocheuses.

Avant de commencer

Le présent guide vous aidera à installer correctement les amplificateurs de connexion directe de Wilson, et ce, à des fins d'utilisation dans un véhicule ou une résidence. **Il est important de prendre connaissance de toutes les étapes associées à l'installation de votre application avant d'installer le matériel.** Lisez les instructions, visualisez l'emplacement où tous les appareils devront être installés et faites une installation préliminaire avant de fixer les appareils. Si vous ne comprenez pas toutes les instructions, communiquez avec le Service de soutien technique de Wilson Electronics au 866-294-1660.

Contenu de l'emballage

- Amplificateur de connexion directe
- Bloc d'alimentation c.c. enfichable
- Câble de prolongement de 2 m (6 pieds) pour l'antenne intérieure

Remarque: *Les produits peuvent varier en fonction des mises à jour de fabrication.*

Amplificateur de connexion directe

Bloc d'alimentation c.c. enfichable

Câble de prolongement de 2 m (6 pi)

Matériel supplémentaire

- Antenne extérieure à des fins d'utilisation dans un véhicule ou dans une résidence (requise) (REMARQUE *: l'antenne conçue particulièrement pour la bande iDEN est disponible)*
- Adaptateur spécifique à l'appareil sans fil pour le raccordement à l'antenne extérieure (requis)
- Bloc d'alimentation c.a./c.c. (en option – pour utilisation en résidence)

En plus de l'amplification du signal bibande des appareils sans fil, le modèle d'amplification bibande 811201 incorpore un système d'amplification du signal GPS. Le signal GPS amplifié améliore les performances de toute application GPS que votre appareil sans fil prend en charge, y compris la fonction de localisation des centres d'urgence E911 si celle-ci est comprise avec votre appareil. En cas d'urgence, les appareils dotés de la fonction E911 transmettent l'emplacement de la personne qui place l'appel aux centres d'urgence 911.

Instructions relatives à l'installation des amplificateurs Wilson Electronics présentés ci-dessous

Amplificateur bi-bande de connexion directe avec l'amplification pour le GPS –
Modèle nº 2B1401 Partie# 811207, 811209
N° d'identification de la FCC ID: PW02B1401SA IC: 4726A-2B1401SA

L'acronyme IC situé avant le numéro d'accréditation de radiodiffusion signifie seulement que les caractéristiques techniques sont conformes aux exigences d'Industrie Canada.

Options et accessoires de l'antenne

Antenne Yagi et 800 MHz pour appareils sans fil (301111)

Antenne Yagi 1900 MHz pour SCP (301124)

Antenne Yagi 800 MHz pour appareils sans fil (301129)

12v Bloc d'alimentation c.c. câble (859905)

Mini-antenne double bande à support magnétique (301113)

Antenne double bande à support magnétique (301103)

Antenne double bande à support pour camion (301101)

Protection contre les surtensions parafoudre 75 Ohm (859902)

Protection contre les surtensions parafoudre 50 Ohm (859902)

Antenne double bande maritime (301130)

Antenne double bande à support non magnétique (301104)

Fonctionnement

Les amplificateurs Wilson sont des appareils petits, portatifs et bidirectionnels offrant des niveaux de service en harmonie avec ce à quoi on pourrait s'attendre dans des zones de couverture élevée du réseau sans fil. Ils amplifient les signaux faibles ou ombragés lors des utilisations sans fil, maritime et en résidence.

Lorsqu'un amplificateur Wilson est utilisé avec des antennes Wilson, l'antenne extérieure recueille le signal de la station de base et le transmet à l'amplificateur par l'entremise du câble. Les appareils sans fil et les cartes de transmission de données sans fil (ordinateurs portatifs) communiquent ensuite à l'aide du signal amélioré. Lorsque l'appareil sans fil ou la carte de transmission de données sans fil transmet le signal, ce dernier est amplifié par l'amplificateur et diffusé de nouveau vers la station de base par l'entremise de l'antenne extérieure.

Guide d'installation des amplificateurs

Amplificateur bi-bande
de connexion directe

Table des matières:

Fonctionnement 1
Avant de commencer 2
Installation dans un véhicule
Antenne extérieure 3
Amplificateur 4
Adaptateur externe 5
Protection contre les surtensions parafoudre 6
Installation dans une résidence
Antenne extérieure 7
Amplificateur 7
Mise en marche de l'amplificateur Wilson 8
Avertissements et recommandations 9
Garanties 10
Caractéristiques de l'amplificateur

Remarque: Ce manuel contient d'importants renseignements concernant la sécurité et l'utilisation de l'amplificateur. Veuillez lire et suivre les instructions contenues dans ce manuel. Ne pas le faire pourrait être dangereux et mener à l'endommagement de votre amplificateur.

Wilson® Electronics, Inc.